

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-059046

(43)Date of publication of application : 04.03.1994

(51)Int.Cl.

G01V 1/08  
H01Q 7/06

(21)Application number : 05-018974

(71)Applicant : TEXAS INSTR INC &lt;TD&gt;

(22)Date of filing : 05.02.1993

(72)Inventor : HONT LOEK J

(30)Priority

Priority number : 92 92200331 Priority date : 05.02.1992 Priority country : EP

(54) FLAT AND FLEXIBLE ANTENNA CORE PRODUCTION METHOD AND ANTENNA CORE FOR CHIP TRANSPONDER ASSEMBLED IN BADGE OR THE LIKE

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain a production method of flexible magnetic antenna core with low loss and having sufficiently high Q and the antenna core.

CONSTITUTION: A long and slender strip body of a plurality of chain consisting of soft magnetic material having a high  $\mu$ , mutually insulated and extending in vertical direction is formed. The chain constituting the strip body can be constituted of a powder permanent chain made of soft magnetic material having high  $\mu$ , thin wire of magnetic soft iron covered with an insulation layer, or mutually insulated amorphous alloy having vertical direction coinciding with magnetic field direction. By winding an electric coil around the flexible antenna core constituted in strip shape or stack state, a flexible antenna is obtained. As the plurality of chains mutually insulated are vertically arranged, the generation of eddy current in magnetic field can be sufficiently suppressed.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

13.12.1999

[Date of sending the examiner's decision or rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2000 Japanese Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

[書類名] \* 拒絶理由通知書

[受付日] 20010626

頁: 3/21

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 6-59046

(43) 公開日 平成 6 年 (1994) 3 月 4 日

(51) Int. Cl.	識別番号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G01V 3/08		2145-20		
H01Q 7/06		1949-51		

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 6 頁)

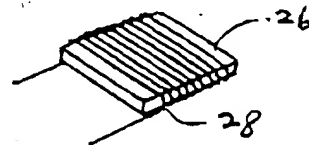
(11) 出願番号	特願平 5-18974	(71) 出願人	590000879 テキサス インストルメンツ インコーポ レイテッド アメリカ合衆国テキサス州ダラス、ノース セントラルエクスプレスウェイ 135 00
(12) 出願日	平成 5 年 (1993) 2 月 5 日	(72) 発明者	ロエク ジェイ、ディー、ドオント オランダ国アルメロ、デ ノテンクラゲル 2
(31) 優先権主張番号	922003314	(74) 代理人	非理士 浅村 皓 (外 3 名)
(32) 優先日	1992 年 2 月 5 日		
(33) 優先権主張国	オーストリア (A T)		

(54) 【発明の名称】 パッジまたは類似物に組み込むチップトランスポンダ用のフラットな可撓性アンテナコアの製造方法及びアンテナコア

(57) 【要約】

【目的】 低損失で、十分に高い Q を有する可撓性磁気アンテナコアの製造方法及びそのアンテナコアを提供する。

【構成】 高い  $\mu$  を有する軟性の磁性材料からなり、相互に絶縁され、縦方向に伸長する複数のチェーンの細長いストリップ状体を形成する。ストリップ状体が可撓性アンテナコアを構成する。ストリップ状体を構成するチェーンは、高い  $\mu$  を有する軟性の磁性材料からなる粉末の永久チェーン、絶縁層で覆われた磁気軟体の薄いワイヤ、または相互に絶縁され、磁界の方向と一致する縦方向を有する非晶質合金で構成することができる。ストリップ状またはスタック状に構成した可撓性アンテナコアの回りに、電気絶縁体を巻き付けることによって、可撓性アンテナを得る。チェーンの複数個は、相互に絶縁されて縦方向にアレンジされているので、電界中で渦電流の発生を十分に抑制することができる。



BEST AVAILABLE COPY